Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.04.2025 10:11:00
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
_____ /Транковская Л.В./
«4» июня 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики

производственная

Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии

Трудоемкость практики 4 ЗЕ/ 2 и 4/6 недели
(зачетных единиц/ неделях)

Форма проведения практики непрерывная
(непрерывная/ дискретная)

Способ проведения практики стационарная
(стационарная/выездная)

Направление подготовки (специальность) **33.05.01 Фармация**
(код, наименование)

Уровень подготовки специалитет
(специалитет/магистратура/ординатура)

02 Здравоохранение

Сфера профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента

Форма обучения **очная**
(очная, очно-заочная)

Срок освоения ООП **5 лет**
(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра фармации

Владивосток, 2024

При разработке программы учебной практики Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии в основу положены:
1) ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация утвержденный Министерством образования и науки РФ №219 от «27» марта 2018 г.

2) Учебный план по специальности 33.05.01 Фармация, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «29» марта 2024 г., Протокол № 1-5/23-24.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры фармации ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой фармации, доцента, доктора фармацевтических наук Устиновой Любови Викторовны.

Разработчики:

ассистент		Саликова Анастасия Александровна
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи практики Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии
Цель практики закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение умений, опыта самостоятельной профессиональной деятельности изготовлению лекарственных средств, а также формирование и развитие компетенций, необходимых для выполнения трудовых действий в рамках трудовых функций Профессионального стандарта провизор, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 марта 2016 г. № 91н.
При этом задачами учебной практики Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии являются
- закрепление и углубление знаний по ведению документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств;
- формирование компетенций по осуществлению изготовления лекарственных средств;
1.2 Место практики Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии

в структуре основной образовательной программы высшего образования по 33.05.01 Фармация, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента)

1.2.1 Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии относится к блоку Б2 «Практика» учебного плана по специальности 33.05.01 Фармация.

1.2.2 Практика проводится в 10 семестре.

Вид практики: производственная практика;

Тип практики: производственная;

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная.

1.3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной образовательной программе высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента)

Наименование категории (группы) компетенций	**Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника**	**Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции**
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ИДК.ОПК-1_1- применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья ИДК.ОПК-1_2- применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного сырья и биологических объектов ИДК.ОПК-1_3- применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов ИДК.ОПК-1_4- применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследования и экспертизы лекарственных средств, лекарственного

		сырья и биологических объектов

Планируемые результаты обучения при прохождении практики выражаются в знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии

Вид работы		**Всего часов/ зачетных единиц**	**Семестры**
			№ 10
			часов
1		2	3
Производственная практика (ПП)		96	96
Инструктаж по технике безопасности		6	6
Работа в лаборатории под контролем руководителя практики		84	84
Подготовка к промежуточной аттестации		6	6
Самостоятельная работа студента (СР), в том числе: *Выполнение индивидуального задания*		48	48
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	144	144
	ЗЕТ	4	4

2.2. Разделы практики, виды деятельности

п/№	**Разделы практики, виды деятельности**	**Часы**
1	2	3
10 семестр		
1.	Прохождение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с базой практики, календарным планом, программой, индивидуальными заданиями, правилами заполнения дневника.	6
2.	Изготовление лекарственных форм по рецептам (требованиям).	12
3.	Изготовление жидких лекарственных форм для внутреннего и наружного применения	12
4.	Технологический процесс изготовления лекарственных форм по рецептам: асептически изготовляемых и стерильных лекарственных форм для	12

	инъекций, инфузий и глазных ЛФ.	
5.	Изготовление мягких лекарственных форм.	12
6.	Изучение назначения и требований к упаковке ЛС. Назначение и требования к вспомогательным веществам при изготовлении лекарственных форм (ЛФ).	12
7.	Знакомство с технологическим оборудованием в производстве лекарственных форм.	6
8.	Изучение правил и условий хранения лекарственных препаратов (ЛП).	6
9.	Осуществление контроля за качеством изготовления лекарственных форм.	12
10	Отчет о производственной практике, сдача зачета.	6
	итого часов	144

2.3 Форма отчетности по практике:
Дневник по практике

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

п/ №	**Наименование, тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник [Электронный ресурс]	И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Т. В. Денисова, В. И. Скляренко ; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. -	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 656 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	неогр.доступ
2.	Синева, Т. Д. Детские лекарственные формы. Международные требования по разработке и качеству : учеб. пособие	Т. Д. Синева, И. А. Наркевич. -	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 138, [6] с.	неогр.доступ

Дополнительная литература

п/ №	Наименование, **тип ресурса**	**Автор(ы) /редактор**	**Выходные данные, электронный адрес**	**Кол-во экз. (доступов) в БИЦ**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник (Электронный ресурс)	Гаврилов, А. С.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д.
2.	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм. Руководство к практическим занятиям: учеб. пособие (Электронный ресурс)	Краснюк И.И., Михайлова Г.В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 544 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru/
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/
4. ЭБС «BookUp» https://www.books-up.ru/
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра Библиотечно-информационный центр — ФГБО ВО ТГМУ Минздрава России (tgmu.ru)

3.2 Материально-техническое обеспечение практики

Организация практики осуществляется на основании договоров с профильными организациями, которые располагают материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных практикой, а также деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Для проведения практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются специальные помещения с материально-техническим и учебно-методическим обеспечением:

Специальные помещения и подразделения медицинской организации для самостоятельной работы по освоению программы практики и текущего контроля, оснащенные медицинским оборудованием.

Учебная аудитория для промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, для проверки практических навыков.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена на сайте образовательной организации о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы специалитета.

3.3. Перечень информационных технологий, используемых для образовательной деятельности в период практики, информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

4.1 Требования к практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.2 Особенности реализации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится по личному заявлению обучающегося с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где реализуется практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение практики.

При реализации практики на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ на одной базе практической подготовки совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

Форма проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ОВЗ. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по практике Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация,

направленности 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента) и размещен на сайте образовательной организации.



Приложение 1
ОБРАЗЕЦ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТИХООКЕАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДНЕВНИК
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.08(П) ПРАКТИКА ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Обучающегося_____Ф.И.О._____
_____группы по специальности ___33.05.01 Фармация _
Направленность подготовки 02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента)
База практической подготовки_____
_____
Полное название и адрес базы практической подготовки

С_____по_____

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России _____ _____
подпись ФИО

Оценка за практику_____

20 /20 учебный год

Владивосток 20__г.

1. Обучающиеся по специальности 33.05.01 Фармация осваивают практику в 7 семестре.

2. Цель и задачи реализации практики Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии

Цель закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение умений, опыта самостоятельной профессиональной деятельности по фармацевтической технологии и научно-исследовательской деятельности, а также формирование и развитие компетенций, необходимых для выполнения трудовых действий в рамках трудовых функций Профессионального стандарта провизор, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 марта 2016 г. № 91н.

3.При этом ***задачами*** учебной практики Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии

- закрепление и углубление знаний по ведению документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств;

- формирование компетенций по осуществлению изготовления лекарственных средств;

4.Формы оценки уровня освоения профессиональных компетенций в период практики.

1. Ведение дневника практики.
2. Отзыв руководителя практики.
3. Тестовый контроль.
4. Индивидуальное задание.

5. Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций в период практики.

Оценка по практике выставляется в зачетную книжку руководителем практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по результатам промежуточной аттестации
тестового контроля, оценки оформления Дневника учебной практики на основании характеристики работы студента и результатов зачетного собеседования с преподавателем

«Отлично» – пороговый или высокий уровень сформированности профессиональных компетенций в период практики, высокий уровень знаний, высокая степень выполнения практических навыков, активный подход к решению профессиональных задач разной степени сложности, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

«Хорошо» – пороговый или высокий уровень сформированности компетенций, в период практики, адекватный уровень знаний, адекватная степень выполнения практических навыков, адекватная способность к решению стандартных профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

«Удовлетворительно» – пороговый уровень сформированности компетенций в период практики, уровня знаний и степени выполнения практических навыков достаточно для решения типовых профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

«Неудовлетворительно» – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций в период практики, уровня знаний и степени выполнения практических навыков недостаточно для решения типовых профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

Рабочий график проведения практики

п/№	Разделы практики, виды деятельности	Часы	Дата
1	2	3	
8.	Прохождение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с базой практики, календарным планом, программой, индивидуальными заданиями, правилами заполнения дневника.	6	
9.	Изготовление лекарственных форм по рецептам (требованиям).	12	
10.	Изготовление жидких лекарственных форм для внутреннего и наружного применения	12	
11.	Технологический процесс изготовления лекарственных форм по рецептам: асептически изготовляемых и стерильных лекарственных форм для инъекций, инфузий и глазных ЛФ.	12	
12.	Изготовление мягких лекарственных форм.	12	
13.	Изучение назначения и требований к упаковке ЛС. Назначение и требования к вспомогательным веществам при изготовлении лекарственных форм (ЛФ).	12	
14.	Знакомство с технологическим оборудованием в производстве лекарственных форм.	6	
8.	Изучение правил и условий хранения лекарственных препаратов (ЛП).	6	
9.	Осуществление контроля за качеством изготовления лекарственных форм.	12	
10	Отчет о производственной практике, сдача зачета.	6	

ОТЗЫВ

на _____

фамилия, имя, отчество полностью

группы _____ специальности 33.05.01 Фармация, проходившего/проходившую практику Б2.О.08(П) Практика по фармацевтической технологии

с _____ по _____

За время прохождения практики (производственная дисциплина, прилежание, внешний вид, проявление интереса к специальности, регулярность ведения дневника, индивидуальные особенности, морально - волевые качества, честность, инициативность, уравновешенность, выдержка,

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Выводы, рекомендации:

_____
_____

Руководитель практики : _____ подпись

М.П.

фамилия, инициалы

Промежуточная аттестация по практике

1. Ведение дневника_____
2. Тестовый контроль: дата_____ результат _____
3. Освоение навыков работы
4. Собеседование_____

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА _____

Руководитель практики_____/Ф.И.О. /

Дата_____

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка «Изготовление лекарственных препаратов»

С	33.05.01	Фармация		
К	ПК-1	Способен изготавливать лекарственные препараты в условиях аптечных организаций в соответствии с действующими нормативными документами		
Ф	А/05.7	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций		
ТД	Изготовление лекарственных препаратов в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, контроль качества на стадиях технологического процесса			
	Действие		Проведено	Не проведено
1.	Обеспечить соблюдение санитарного режима на рабочем месте: проверить отсутствие косметики и украшений, проверить состояние санитарной одежды (шапочку, халат, бахилы), вымыть руки перед изготовлением.		1 балл	-1 балл
2.	Провести экспертизу прописи. Установить, что данный состав прописи нестандартный (не официальный); ингредиенты совместимы. Провести подготовительные мероприятия: обеспечить рациональное использование площади рабочего места		1 балл	-1 балла
3.	Обосновать технологию приготовления в зависимости от физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ (основ).		1 балл	-1 балл
4.	Изготовить ЛП. Подготовить 1-ое вещество (лекарственное вещество (ЛВ) или вспомогательное вещество (ВВ)), осуществить необходимые действия с 1-ым веществом, подготовить и осуществить необходимые действия со всеми последующими ЛВ. Проверить качество ЛП на стадии изготовления.		1 балл	-1 балл
5.	Упаковка, маркировка. Оформить основной этикеткой, на которой указывается: Аптека №, номер рецепта (задачи), ФИО больного (условно), способ применения, дата изготовления, срок годности, цена (условно). Указать дополнительные этикетки.		1 балл	-1 балл
6.	Контроль качества. Оформить лицевую сторону ППК (заполняется по памяти, после изготовления), Написать дату, ППК к рецепту № (указать номер задачи), записать название, количество ингредиентов в порядке введения, общую массу Подписи: Изготовил…Проверил…		1 балл	-1 балл
7.	Контроль качества. Определить целесообразные виды внутриаптечного контроля. Обязательные виды контроля: письменный (ППК) – проверить правильность оформления; органолептический. Выборочно: физический контроль.		1 балл	-1 балла

8.	Контроль при отпуске. Указать, что необходимо проверить соответствие ФИО пациента и № рецепта на этикетке, рецепте и квитанции, а также проверить наличие и оформление основной и дополнительных этикеток. Указать срок годности ЛП.	1 балл	-1 балл
	Итого		

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее% выполнения